

PARLEMENT  
DE LA  
COMMUNAUTE FRANÇAISE

Session 2000-2001

---

6 FEVRIER 2001

---

PROJET DE DECRET

PORTANT CONFIRMATION DES COMPETENCES TERMINALES  
ET SAVOIRS REQUIS EN SCIENCES A L'ISSUE  
DE LA SECTION DE TRANSITION(1)

---

RAPPORT

PRESENTE AU NOM DE LA COMMISSION  
DE L'EDUCATION  
PAR MME **VLAMINCK-MOREAU**

---

---

(1) Voir Doc. n° 145 (2000-2001) n° 1.

MESDAMES, MESSIEURS,

Votre commission de l'Éducation a examiné au cours de sa réunion du 6 février 2001 (1) le projet de décret portant confirmation des compétences terminales et savoirs requis en sciences à l'issue de la section de transition.

Mme Corbisier-Hagon demande d'acter qu'à 10 h 20, la majorité disposant pourtant d'un nombre important de sièges, n'est pas en nombre, son groupe assurant le quorum.

Toutefois, elle ne s'oppose pas à ce que la commission commence ses travaux, même si, par un vote, sur l'ordre du jour ou en quittant la séance, son groupe dispose des moyens de bloquer les travaux.

## I. EXPOSE DU MINISTRE

Le projet de décret soumis à l'examen de la commission constitue une nouvelle application de l'article 25, § 1<sup>er</sup>, 2<sup>o</sup>, du décret du 24 juillet 1997 définissant les missions prioritaires de l'enseignement fondamental et de l'enseignement secondaire et organisant les structures propres à les atteindre, dit « décret Missions ».

Le ministre rappelle les étapes de la procédure prévue par ce décret, tant au Parlement qu'au Gouvernement pour fixer les compétences terminales.

Sous la coordination de la commission de pilotage, dans laquelle sont représentés tous les

pouvoirs organisateurs de notre Communauté, des groupes de travail élaborent des propositions.

Le groupe de travail chargé de proposer les compétences et savoirs en physique, sciences et biologie y a consacré trente séances.

Des sous-groupes, par discipline, ont été constitués et se sont réunis trente-deux fois.

Au terme du travail de ce groupe de travail ainsi que des sous-groupes de travail, au sein desquels les différents pouvoirs organisateurs sont représentés, le document est transmis au Conseil général de concertation de l'enseignement secondaire.

Le Conseil général a proposé une série d'amendements après avoir consulté des experts.

Le ministre présente à la commission, les experts présents qui peuvent témoigner du travail accompli.

Le ministre insiste à nouveau sur le fait qu'au sein du Conseil général de concertation de l'enseignement secondaire, tous les pouvoirs organisateurs sont représentés.

C'est au terme de ces étapes et de ce travail que le Gouvernement a été saisi et a approuvé ces propositions.

Le projet a alors été soumis au Conseil d'Etat pour avis. Dans la suite de son exposé, le ministre reviendra à la remarque importante que celui-ci a formulée.

Le Gouvernement, après avoir pris connaissance de l'avis du Conseil d'Etat, l'a repris à son ordre du jour et a confirmé les textes élaborés.

Les compétences dans les trois sciences ayant un caractère impératif dès l'adoption du projet de décret, les programmes pourront être élaborés. Ce travail ayant déjà été entamé, les programmes pourront être publiés dans les prochaines semaines.

Revenant à l'avis du Conseil d'Etat, le ministre explique que, se référant à un arrêt de la Cour d'arbitrage (2), le Conseil d'Etat considère que les compétences terminales et savoirs requis en sciences sont à ce point détaillés qu'ils menacent la liberté pédagogique et qu'il est ainsi porté atteinte à la liberté de l'enseignement.

Le Gouvernement n'a pas suivi l'avis du Conseil d'Etat qui suggérerait le remplacement de

(1) Ont participé aux travaux de la commission:

Mme Corbisier-Hagon, MM. Dupont, Fontaine (Président), Henry, Huart, Léonard, Neven, Mme Pary-Mille, M. Sénéca, Mme Vlamincx-Moreau (rapporteuse).

Ont assisté aux travaux de la commission:

M. Bailly, membre du Parlement;  
M. Hazette, ministre de l'Enseignement secondaire et de l'Enseignement spécial;

M. Leroy, Président du Conseil général de concertation de l'enseignement secondaire et directeur général du ministère de l'Éducation de la Communauté française;

Mme Dambremez, inspectrice pour la physique et Présidente du groupe de travail pour les sciences;

M. Furnémont, inspecteur de l'Enseignement de la Communauté et membre du groupe de travail pour les sciences;

M. Vandewalle, membre du groupe de travail pour les sciences;

Mme Jogniaux, collaboratrice de M. Nollet, ministre de l'Enfance chargé de l'Enseignement fondamental, de l'Accueil et des Missions confiées à l'ONE;

Mme Hichter, conseillère de M. Hazette, ministre de l'Enseignement secondaire et de l'Enseignement spécial;

Mlle Massy, stagiaire chez M. Hazette, ministre de l'Enseignement secondaire et de l'Enseignement spécial;

M. Liénard, expert du groupe PRL-FDF-MCC;

M. Dumongh, expert du groupe PS;

M. Jauniaux, expert du groupe PSC.

(2) Arrêt 76/96 du 18 décembre 1996, annulant le décret de la Communauté flamande du 22 février 1995 sanctionnant les objectifs de développement et les objectifs finaux de l'enseignement maternel et primaire ordinaire.

l'annexe I du projet de décret fixant les compétences terminales.

Le ministre déplore de ne pas pouvoir suivre cet avis mais se demande si à ce stade d'élaboration des compétences terminales, on peut déceler une menace d'expression de la liberté pédagogique. En effet, les pouvoirs organisateurs sont tous représentés tant au sein de la commission de pilotage, des groupes de travail, qu'au sein du Conseil général de concertation pour l'enseignement secondaire. Par ailleurs, l'élaboration des compétences terminales a abouti au terme d'une longue et lente maturation.

Le ministre constate que les différents pouvoirs organisateurs ont marqué leur accord sur les textes après avoir eu la liberté de les critiquer et de les amender tout au long de la procédure.

Le ministre ne comprend donc pas comment le Conseil d'Etat peut estimer qu'il y a atteinte à la liberté pédagogique des réseaux.

A l'argument développé par le Conseil d'Etat sur l'aspect trop détaillé de la description des compétences terminales, le ministre objecte qu'en matière scientifique, il est impératif de progresser sur la base de savoirs maîtrisés.

En conclusion de son exposé, il rappelle à nouveau que toute la procédure associe les pouvoirs organisateurs à chaque étape de l'élaboration des compétences terminales.

Il propose au président que les représentants des groupes de travail, pour les diverses disciplines, éclairent la commission sur le contenu de l'annexe I du projet de décret à l'examen.

#### **Exposé de M. Leroy, président du Conseil général de concertation de l'enseignement secondaire**

M. Leroy rappelle que, dans le cadre de l'application du décret-missions, l'élaboration des compétences terminales en sciences a connu la plus longue gestation, en raison essentiellement d'une recherche opiniâtre du consensus au sein des groupes de travail.

Par ailleurs, déterminer, pour les trois disciplines, ce qui relève de l'interdisciplinarité, de la transdisciplinarité et, enfin, ce qui relève spécifiquement de chaque discipline, ne fut pas aisé.

En outre, deux modalités sont présentées : les sciences de base et les sciences générales.

M. Leroy explique qu'au terme d'une année de travail le président du groupe de travail de l'époque a tenté d'obtenir un vote sur les textes.

La commission de pilotage s'est opposée à ce choix en faveur de la recherche d'un consensus. En conséquence, le travail a été remis sur le métier. Le nombre de réunions — 30 en groupes de travail, 32 en groupes d'experts — atteste de la volonté d'aboutir.

Le président du Conseil général de concertation estime que la phrase ajoutée par ce conseil dans le document constitue une réponse à l'avis du Conseil d'Etat.

Pour éclairer les commissaires, il en donne lecture ainsi que du commentaire qui y est associé.

« Les savoirs prennent leur sens dans la mesure où ils permettent d'acquérir les compétences générales définies ci-dessus et les compétences spécifiques fixées ci-dessous. C'est dans cette perspective que l'on choisira le développement à donner aux savoirs.

#### *Commentaires*

Cet ajout ne signifie en rien que la colonne « savoirs » n'est qu'un ensemble d'exemples parmi lesquels les programmes et les enseignants au-delà des programmes, pourraient faire leur marché, « achetant » ce qui leur convient et « laissant au vendeur » ce dont ils n'ont pas envie.

Il s'agit, tout au contraire, d'une justification du contenu détaillé de la troisième colonne. En d'autres termes, cette phrase, comme sa ponctuation l'indique, n'est pas une question (« Les savoirs indiqués débouchent-ils bien sur l'acquisition des compétences ? ») mais une affirmation (« Ils permettent l'acquisition des compétences »).

M. Leroy rappelle que la phrase ainsi que son commentaire ont été approuvés à l'unanimité moins une voix contre. Le vote négatif a été exprimé par un des deux inspecteurs généraux et non par un représentant du pouvoir organisateur.

#### **Exposé de Mme Dambremez, inspectrice pour la physique et présidente du groupe de travail pour les sciences**

Mme Dambremez se propose de présenter à la commission les grandes lignes qui ont guidé la réflexion du groupe de travail.

Pouvez-vous imaginer, demande-t-elle aux commissaires, toute la physique, la chimie et la biologie qu'il y a dans un match de ping-pong ou dans le lancement d'un boomerang ou dans un concert de musique ?

Les sciences sont partout autour de nous et gouvernent notre vie professionnelle, nos loisirs, notre manière de penser.

Ces toutes dernières années, un nombre inimaginable de nouvelles technologies ont trouvé leur chemin depuis les nouvelles découvertes scientifiques jusqu'aux applications dans notre vie quotidienne (internet, GSM, GPS, scanner, ...).

Ces innovations définissent notre niveau de qualité de vie, niveau qui continue de s'élever de manière constante.

Nous connaissons aujourd'hui une plus longue espérance de vie, une santé et des conditions de travail améliorées, des communications à longues distances de plus en plus rapides et un accès plus rapide à l'information et aux connaissances nouvelles.

Mais qui va assurer la maintenance de ces technologies et développer de nouvelles applications scientifiques dans le futur?

Plusieurs études soulignent un déclin effrayant de l'intérêt pour la physique et les technologies parmi les citoyens et particulièrement parmi les élèves de l'enseignement secondaire.

Ce désintérêt pour les sciences et pour la physique en particulier constitue un problème sérieux pour notre société. Les pays européens et des associations internationales sont maintenant de plus en plus engagés dans la recherche d'une solution à ce problème.

L'éducation en sciences, et certainement l'enseignement des sciences au niveau secondaire, jouent un rôle crucial dans ce contexte.

Mme Dambremez estime que la question importante est de savoir quel enseignement des sciences nous voulons aujourd'hui.

Pour introduire le débat, elle cite un extrait du rapport de 1996 de J. Delors intitulé « *L'éducation, un trésor est caché dedans* » (1):

« Dans la mesure où le développement vise à l'épanouissement de l'être humain en tant que tel, et non en tant que moyen de production, il est clair que l'éducation de base doit englober tous les éléments de connaissance requis pour pouvoir accéder éventuellement à d'autres niveaux de formation.

Il convient à ce propos d'insister sur le rôle formateur des sciences et de définir dans cette perspective une éducation qui sache, dès le plus

jeune âge, par des moyens parfois très simples, ... éveiller la curiosité des enfants, développer le sens de l'observation, et les initier à une démarche de type expérimental. »

Elle ajoute que les expériences ne sont pas nécessairement associées à du matériel coûteux; les plus simples sont très souvent les plus marquantes et convaincantes.

Reprenant le texte de J. Delors, elle cite:

« Dans les pays où un enseignement scientifique de qualité fait défaut au niveau secondaire, c'est le développement de la capacité scientifique nationale qui se trouve compromis et il convient de remédier d'urgence à ce problème ... »

Quelque quatre ans après la parution du rapport de Jacques Delors, le document « compétences terminales et savoirs requis pour la section de transition » à l'examen définit les objectifs de l'enseignement des sciences au niveau secondaire pour l'enseignement de la Communauté française.

Pour notre groupe de travail, l'enseignement des sciences présente deux enjeux: d'une part, former des citoyens et, d'autre part, former des scientifiques.

Pour la formation des citoyens, il faut faire en sorte que chacun puisse avoir une certaine compréhension de son environnement même si celui-ci devient de plus en plus scientifique.

L'objectif est-il réaliste? Mme Dambremez déclare qu'elle en est convaincue.

Il faut éliminer de l'esprit, d'une part, qu'il est tout à fait convenable d'être ignorant en sciences et, d'autre part, que les sciences sont complexes à un point tel qu'elles ne peuvent être réservées qu'à une élite.

Mme Dambremez déclare qu'au contraire, les sciences peuvent être accessibles à tous et qu'elles doivent être accessibles à tous.

En effet, nous n'avons pas besoin de 100 000 physiciens nucléaires, en revanche, nous sommes tous d'accord pour dire que nous voulons que tous les citoyens de la Communauté française soient capables de lire et comprendre un article de vulgarisation scientifique dans un journal et de voter ou de décider, après une analyse critique des questions essentielles posées aujourd'hui, et qui concernent notre santé, notre sécurité et la qualité de notre vie.

A cette fin, le jeune doit avoir une idée de ce qu'est, par exemple, un gène, un atome, un acide et avoir une certaine compréhension de ce qu'est l'énergie, l'hérédité, la radioactivité.

(1) Pp. 85 et 143.

Ces concepts ne sont pas nécessairement faciles et doivent donc être enseignés avec beaucoup de patience.

Mme Dambremez insiste sur l'importance de l'aspect expérimental dans les trois sciences. Il ne suffit pas d'expliquer les faits et les phénomènes pour que ceux-ci soient compris par les jeunes. Il est illusoire de croire que l'élève, même attentif, pourra automatiquement suivre et comprendre ce discours.

Comme on peut douter qu'il soit possible d'apprendre à nager tout simplement en observant de bons baigneurs depuis le bord de la piscine... De même, en sciences, c'est aux travers des activités expérimentales que l'élève progressera et comprendra. Ceci est d'autant plus vrai pour les élèves qui ont plus de difficultés dans les branches scientifiques.

Les sciences ne se racontent pas, elles se vivent.

Elles n'ont de sens que si les élèves peuvent manipuler eux-mêmes, participer activement à des discussions où ils apprennent à écouter l'autre, à construire une argumentation logique, être mis face à des questions qui interpellent et qui font appel à la réflexion et au bon sens.

Quant à la formation des scientifiques, Mme Dambremez rappelle le manque cruel de scientifiques. La croissance économique de nos régions Wallonie, Bruxelles est compromise faute de cadres compétents. Les conséquences ne sont pas seulement économiques, elles sont aussi sociales. L'enseignement secondaire doit attirer plus de jeunes vers les études à caractère scientifique.

Pour un enseignement des sciences de qualité à ce niveau, deux conditions lui paraissent essentielles : l'enseignement doit être expérimental et intégrer les nouvelles techniques de l'information et de la communication.

Un enseignement expérimental se base soit sur l'expérience réalisée par le professeur devant la classe, soit sur l'expérience réalisée par les élèves.

Pourquoi un enseignement expérimental ? L'expérience permet de confronter ses représentations à la réalité, apprend à observer et développe la curiosité, la créativité et l'esprit d'initiative, l'habileté technique. L'enseignement expérimental permet en outre d'apprendre des méthodes de travail et des modes de raisonnement.

L'enseignement expérimental permet aussi — et c'est important du point de vue de la formation du citoyen — d'apprendre à travailler en équipe, c'est-à-dire de prendre sa part de

responsabilité dans un travail en groupe, prendre conscience de la part que chacun apporte dans la réalisation d'un travail, écouter l'autre et être prêt à envisager d'autres hypothèses que les siennes.

Mme Dambremez souligne que l'enseignement des sciences doit intégrer les nouvelles technologies de l'information et de la communication, à l'instar de l'expérience dans d'autres pays comme les Pays-Bas, les Etats-Unis, la Grande-Bretagne.

Les sciences fournissent l'occasion d'acquérir certaines compétences dans l'utilisation des techniques de l'information et de la communication comme, par exemple :

- Utiliser l'ordinateur pour l'acquisition des données expérimentales;
- Utiliser un tableau, un logiciel pour traiter les résultats expérimentaux et les représenter graphiquement;
- Faire une recherche documentaire sur cédérom ou sur la toile;
- Produire des documents utilisant l'importation d'images et de graphiques;
- Echanger les documents par courrier électronique entre différents établissements faisant les mêmes mesures simultanément mais dans un autre environnement;
- Automatiser l'acquisition et le traitement des données et permettre ainsi d'approfondir la réflexion puisque les résultats apparaissent immédiatement.

## Les savoirs et compétences terminales en sciences

Le document définit deux niveaux :

### 1. Les sciences de base nécessaires à chacun pour gérer sa vie de citoyen

Le document reprend :

- les compétences et attitudes communes à la biologie, la chimie et la physique;
- les compétences et savoirs requis spécifiques à la physique, chimie et biologie sous forme de tableau.

Les compétences ont été définies à partir de situations susceptibles d'être vécues par chacun d'entre nous et classées en 5 groupes : vivre dans l'univers, vivre sur la terre, vivre en société, vivre en famille, vivre avec son corps.

Le groupe de travail a imaginé le citoyen dans sa cuisine, à la maison, au travail, sur les routes en voiture. Il a répertorié les éléments de connaissances utiles pour que de manière autonome et responsable, dans ces différentes situations, le citoyen dispose d'un minimum nécessaire pour «se débrouiller» en famille, au travail, en société.

*2. Les sciences générales nécessaires à ceux qui orientent leur formation vers les sciences, les mathématiques ou les technologies*

Le document présente deux parties :

- les compétences et attitudes communes à la physique, chimie et biologie;
- les compétences spécifiques et savoirs requis propres à chacune des trois disciplines.

En ce qui concerne les compétences et attitudes communes, le document insiste sur l'honnêteté intellectuelle qui se base strictement sur les faits observés. Par ailleurs, la communication en sciences impose un langage précis, correct, utilisant les symboles, unités et systèmes de mesure utilisés à l'échelle internationale.

**Intervention de M. Vandewalle, membre du groupe de travail pour les sciences**

M. Vandewalle, arrivé tardivement au sein du groupe de travail, explique qu'étant à l'époque chargé de cours en biologie à l'Université de Liège et responsable du programme de l'agrégation en biologie pour l'enseignement secondaire, il avait un contact privilégié avec les professeurs de biologie dans sa région. C'est cette expérience qu'il a mise à la disposition du groupe de travail.

**Exposé de M. Furnémont, inspecteur de l'enseignement de la Communauté et membre du groupe de travail pour les sciences**

M. Furnémont s'étonne que le Conseil d'Etat crée un lien de cause à effet entre la précision de la description des compétences terminales en sciences et la liberté des réseaux d'enseignement. En effet, l'acquisition des connaissances et des compétences en sciences se construit en spirale.

Selon lui, il n'y a donc pas 36 manières d'apprendre, d'acquérir des connaissances et des compétences en sciences. En effet, on ne peut étudier l'ADN sans maîtriser le concept d'atome, de structure, ... Il existe un ordre à respecter dans l'apprentissage. Les sciences se construisent davantage qu'elles ne s'appren-

nent, à partir de matériaux à mettre en œuvre et ce, dans un certain ordre.

M. Furnémont insiste sur la liberté pédagogique dans les méthodes puisque la définition des compétences terminales n'aborde pas la manière de dispenser les cours.

En conclusion, il insiste sur le consensus unanime des différentes composantes des réseaux d'enseignement au sein des groupes de travail et des commissions.

Le ministre remercie les experts pour la qualité de leur contribution au sein des groupes de travail et pour la qualité de leur intervention à l'attention des membres de la commission et se tient à la disposition des membres de la commission.

*2. Discussion générale*

M. Dupont se réjouit de ce débat qui porte sur les fins et les objectifs de l'enseignement secondaire car longtemps les débats parlementaires se sont empêtrés dans le seul débat sur les moyens budgétaires, arguant du fait que, «sans moyens, il n'y a moyen de ne rien faire».

Or, ce commissaire estime que des améliorations de l'enseignement, notamment sur le plan de sa cohérence, ne nécessitent pas systématiquement des moyens complémentaires. Il se réjouit du fait que, par ailleurs, le Gouvernement ait obtenu, via les accords de Lambert, un financement inespéré des politiques de la Communauté, pour l'avenir.

Pour en revenir au projet de décret, il souligne qu'en rédigeant des objectifs opérationnels via la définition des compétences terminales en sciences, on œuvre incontestablement à l'amélioration de l'enseignement.

Il rappelle que l'examen de ce projet de décret relatif aux compétences terminales constitue, pour le Parlement, la première et dernière occasion d'intervenir sur cette matière puisque l'élaboration des programmes relève des pouvoirs organisateurs. Il souhaite donc profiter du décret pour faire part de quelques considérations.

M. Dupont insiste sur l'importance de la réflexion à mener sur la définition et la clarification des objectifs de l'enseignement.

Pour renforcer son propos, il cite un extrait de l'ouvrage «*Les pédagogies de l'apprentissage*» :

«On trouve une des meilleures preuves de l'esprit malsain qui domine un enseignement non focalisé sur des objectifs explicites, dans le

fait que les étudiants doivent s'appliquer à deviner ce qui est important, soit par une analyse des manuels ou des types de questions posées aux interrogations, soit encore en recueillant des renseignements auprès de leurs aînés. Donner un « tuyau », c'est révéler un objectif poursuivi secrètement par le maître et découvert astucieusement ou tragiquement par l'élève. »

L'intervenant souligne que lorsque les objectifs sont explicités, à moyens égaux, les outils se révèlent plus performants.

M. Dupont rappelle que l'on est passé, dans notre enseignement, de l'enseignement des connaissances à celui des compétences.

Le temps consacré à l'obtention du consensus sur la définition des compétences terminales en sciences dans les groupes de travail prouve la nécessité de bâtir et de construire, il remercie ceux qui ont réalisé ce travail ardu.

Bien entendu, en sa qualité de parlementaire non spécialiste de l'enseignement des sciences, il ne veut pas juger de la pertinence de chacune des compétences contenues dans le document. Ses préoccupations seront donc les suivantes. La définition des compétences terminales répond-elle au cahier des charges fixé par le décret-missions ? Aidera-t-elle les professeurs et les élèves à être meilleurs en sciences demain ? Permettra-t-elle de réduire les échecs scolaires ?

M. Dupont rappelle que l'article 5, 1<sup>o</sup>, définit les compétences comme les aptitudes à mettre en œuvre un ensemble organisé de savoirs, de savoir-faire et d'attitudes permettant d'accomplir un certain nombre de tâches et le 3<sup>o</sup> définit les compétences terminales comme un référentiel présenté de manière structurée des compétences dont la maîtrise à un niveau déterminé est attendue à la fin de l'enseignement secondaire.

Se référant à ces définitions, M. Dupont estime que le document satisfait aux définitions à l'exception de la définition des tâches à accomplir par les élèves.

M. Dupont estime que la remarque du Conseil d'Etat sur la liberté pédagogique n'est pas fondée parce que le document ne détermine pas des niveaux taxonomiques précis et qu'il laisse aux enseignants une totale liberté quant aux méthodes et aux choix pédagogiques fondamentaux.

S'appuyant sur quelques exemples de situations de vie et de compétences spécifiques énumérées dans l'annexe I du projet de décret, M. Dupont pense que, tant les compétences que les savoirs, sont formulés de manière suffisamment large pour laisser à chaque enseignant le

choix de ses méthodes et de ses priorités en termes pédagogiques.

Au départ des situations et des compétences telles qu'elles sont décrites dans la partie consacrée à la formation aux sciences de base, l'enseignant dispose de toute latitude sur la manière de faire en utilisant tant des niveaux de taxonomie différentes que des tâches diverses. Il en va de même pour la partie consacrée à la formation des sciences générales dans la définition des objectifs en termes cognitifs.

Il réfute l'objection du Conseil d'Etat au vu des marges existantes tant dans la définition des champs des savoirs que dans la manière de les enseigner.

Vu la difficulté de ce travail de définition des compétences et vu la volonté constante de l'accomplir par consensus, M. Dupont remercie ceux qui ont réalisé ce travail parce qu'il y allait de l'intérêt de nos élèves et de notre enseignement.

Il remercie également M. Hazette pour la volonté de maintenir la sérénité dans ce travail. En effet, l'absence de sérénité explique nombre de difficultés, par exemple, dans le parcours des élèves qui passent d'un établissement à un autre dont les exigences de compétences diffèrent. C'est, pour M. Dupont, une des causes de l'échec scolaire.

Un des défis consiste, au travers de la définition des compétences terminales, à garantir la liberté d'enseignement et la liberté des écoles avec une certaine homogénéité des objectifs de l'enseignement et ce, dans un esprit de consensus. Il rappelle qu'en la matière, on ne peut pas espérer modifier des pratiques par décret. Si les enseignants ne se sont pas appropriés les objectifs, s'ils n'y croient pas, il est illusoire de croire que notre enseignement évoluera.

Se référant à la déclaration gouvernementale, M. Dupont plaide donc en faveur de l'étalement de la réforme sur une période de 5 à 10 ans. Le Gouvernement lui paraît avoir suivi la bonne voie.

En conclusion, M. Dupont remercie tous ceux qui ont œuvré à la détermination des compétences en sciences et se dit agréablement surpris par la qualité du travail accompli, eu égard à la difficulté de la tâche.

Mme Corbisier-Hagon salue l'ensemble du travail des commissions et des groupes de travail qui ont planché sur les compétences terminales en sciences. On ne peut en douter, en effet, tant en prenant connaissance de l'annexe I au projet de décret à l'examen qu'en entendant les exposés enthousiastes et volontaristes que les experts ont présentés à la commission.

L'exposé des experts a montré la complexité à dégager un consensus et aussi l'importance du cadre fixé par le décret-missions pour baliser ce travail, quant à la formation de citoyens, notamment par la notion d'honnêteté intellectuelle et par le travail en groupe.

Mme Corbisier-Hagon estime qu'une compétence se construit et qu'une démarche transversale s'impose, non seulement dans les cours de sciences, mais dans tous les cours.

Mme Corbisier-Hagon a entendu, sans surprise, le plaidoyer développé par le ministre quant à l'avis du Conseil d'Etat.

D'emblée, elle précise que les parlementaires présents ne sont pas les porte-parole des pouvoirs organisateurs, même si certains étant issus de milieux enseignants, témoignent de davantage d'enthousiasme que d'autres. Elle s'inscrit dans une démarche de responsabilité politique afin de garantir, dans l'avenir, la pérennité de la liberté pédagogique à laquelle tout parlementaire doit tenir.

Même si le Parlement ne sera plus saisi de ce sujet notamment, lors de l'élaboration et la mise en œuvre des programmes, la notion de liberté pédagogique ne peut être abandonnée d'un revers de la main au risque de la menacer.

Le ministre rappelle l'importance qu'il y accorde.

Mme Corbisier-Hagon ayant comparé l'avis du Conseil d'Etat pour d'autres décrets du même type et, notamment sur l'avant-projet de décret portant confirmation des profils de formation de conducteur poids lourds, d'électricien-installateur-monteur, d'ouvrier qualifié en construction gros œuvre, de conducteur de machines de fabrication de produits textiles, de technicien de la photographie, de bijoutier-joaillier, d'aide-comptable, d'auxiliaire familiale et sanitaire, d'esthéticienne et du profil de formation spécifique de technicien de cuisine de collectivité définis conformément à l'article 6 du décret du 27 octobre 1994 organisant la concertation pour l'enseignement secondaire<sup>(1)</sup>, remarque que le Conseil d'Etat a modifié sa remarque alors qu'il se base sur le même arrêt de la Cour d'arbitrage n° 76/96 du 18 décembre 1996.

En effet, la remarque était formulée comme suit :

« Il convient que les auteurs du projet s'assurent que les profils de formation qu'ils déterminent ne sont pas à ce point détaillés

qu'ils violent les principes que la Cour d'arbitrage a dégagés dans son arrêt précité. »

Mme Corbisier-Hagon souligne que c'est le même auditeur pour les avis qu'elle a comparés et que la composition de la Chambre du Conseil d'Etat était identique à l'exception de deux personnes.

Mme Corbisier-Hagon insiste donc sur le changement de formulation de la remarque du Conseil d'Etat et invite les membres de la commission à réfléchir aux conséquences juridiques possibles en cas de dépôt d'une plainte à la Cour d'arbitrage, d'un pouvoir organisateur communal, par exemple.

Elle estime que, vu la composition quasi identique de la Chambre du Conseil d'Etat, la nouvelle formule utilisée met le Gouvernement en difficulté et que les parlementaires doivent s'exprimer en qualité de responsables politiques.

Bien qu'elle ait entendu le plaidoyer du ministre, il n'en reste pas moins que le Gouvernement est en difficulté.

Le ministre se dit mal à l'aise devant cet avis du Conseil d'Etat même si, selon lui, la liberté pédagogique n'est pas menacée par le texte à l'examen.

Mme Corbisier-Hagon estime que, pour toutes les branches enseignées, il faut construire l'acquisition des savoirs, du savoir-être, ..., dès lors, elle ne s'explique pas le côté pointu des compétences terminales en sciences sauf s'il a été nécessaire au consensus au sein des groupes de travail.

M. Dupont estime que la colonne des savoirs telle qu'elle est présentée est une table des matières que l'on pourrait trouver dans n'importe quel ouvrage scientifique de référence. Il voit mal comment on pourrait prétendre que les savoirs énumérés ont donc fait l'objet de choix pédagogiques discriminatoires. L'ensemble des champs de connaissance sont balisés mais le document ne précise pas que l'ordre de présentation est impératif. Au contraire, les compétences sont applicables indifféremment à de nombreux champs de savoirs scientifiques. Leur niveau de maîtrise (restitution, compréhension, résolution des problèmes) reste de l'appréciation du maître.

M. Dupont considère qu'il s'agit donc d'une table des matières, certes très complète mais sans choix délibéré parmi les savoirs.

M. Neven, au vu des interventions de ses collègues, souhaite ajouter quelques éléments aux arguments déjà présentés. Il constate que la

(1) Doc. n° 44 (1999-2000) n°s 1 à 5.

commission compte davantage de parlementaires de formation littéraire plutôt que scientifique, ce qui rend toute appréciation technique délicate.

Il juge le peu de succès des sciences dramatique, notamment au regard des possibilités sur le marché de l'emploi.

M. Neven relève que la Présidente du groupe de travail sciences a affirmé, citant M. Delors, qu'il n'était pas convenable d'ignorer les sciences et qu'elles doivent être accessibles à tous. Ces deux propos lui paraissent très importants.

Quant à l'avis du Conseil d'Etat, le même intervenant s'étonne et se demande s'il faut le lire au premier degré. Le Conseil d'Etat n'a-t-il pas la nostalgie d'une époque où peu de règlements et peu de directives encadraient le travail des enseignants, livrés alors à eux-mêmes?

Il reconnaît que les compétences terminales en sciences sont particulièrement détaillées mais ce ne sont pas les seules branches où les compétences doivent se construire. En effet, en littérature ou dans d'autres cours, les apprentissages nécessitent également des prérequis indispensables.

M. Dupont souligne que chacun construit son savoir comme il l'entend.

Le ministre rappelle que certains courants littéraires s'expliquent par l'existence de leurs prédécesseurs, dès lors, même si on dispose d'une liberté d'approche du système, la connaissance de l'environnement fournit un éclairage complémentaire.

Toutefois, le ministre estime que, si en littérature, il existe une certaine latitude pour l'approche des prérequis et des acquis, en sciences, elle n'existe pas.

M. Neven a particulièrement apprécié la classification opérée entre sciences de base et sciences générales. Le volet consacré aux sciences de base s'apparente, en effet, à la culture générale.

Par ailleurs, il se dit rassuré sur l'importance accordée à l'honnêteté intellectuelle qui devrait être d'application pour les autres cours.

M. Neven relève que le texte repris en première partie pour les sciences de base sous le titre « Attitudes qui paraissent indispensables à tout citoyen » est identique à celui repris dans la deuxième partie réservée aux sciences générales sous le titre « Adopter des attitudes en accord avec une éthique scientifique », ce qui lui paraît révélateur du rôle capital qu'elle accorde aux sciences.

Pour le reste, il fait confiance aux experts sur le contenu du texte et les remercie pour la qualité de leur travail.

Mme Vlaminc-Moreau se dit impressionnée par la richesse des propositions développées dans la définition des compétences terminales même si, sur le fond, sa formation initiale ne lui permet pas de les évaluer de manière objective.

Mme Vlaminc-Moreau ne comprend pas l'avis négatif du Conseil d'Etat parce qu'il lui semble que l'éventail des exemples de questionnement est suffisamment large pour garantir les choix pédagogiques.

Elle estime important que les compétences terminales englobent à la fois des compétences scientifiques et citoyennes. Pour elle, la difficulté réside plutôt dans la manière dont les programmes traduiront l'acquisition de ces compétences. Ils représentent donc un enjeu important. Même si Mme Vlaminc-Moreau reconnaît qu'il est normal que les parlementaires ne soient pas associés à leur élaboration pour garantir la liberté pédagogique, elle manifeste son inquiétude quant à la méthode qui sera utilisée.

L'intervenante estime, au vu de la richesse des compétences et de la spécificité des compétences parfois très particulières demandées aux professeurs de sciences, qu'une formation s'avère indispensable afin, notamment, que les enseignants maîtrisent les dernières théories dans des secteurs de connaissance en évolution constante.

Le ministre pense que, davantage que la formation initiale, c'est la formation continuée qui se révèle nécessaire afin d'actualiser les connaissances du corps enseignant dans des domaines évolutifs. Il demande si une organisation plus contraignante de la formation continuée devrait être décidée pour atteindre les objectifs du décret-missions.

Mme Vlaminc-Moreau insiste sur la nécessaire réflexion interdisciplinaire et sur la transversalité des cours tels que la philosophie, la psychologie voire la morale avec les branches scientifiques.

Elle pense que l'épistémologie est indispensable afin que les élèves puissent établir des liens entre les démarches scientifiques et qu'ils disposent également d'une approche historique.

Le ministre répond qu'il faut mener une réflexion philosophique sur les matières enseignées au départ des sciences dans l'enseignement secondaire, débat que le Parlement a

entamé en séance publique le 11 décembre 2000 (1).

Mme Vlaminc-Moreau relève aussi la nécessité de fournir aux enseignants les résultats divergents de certaines enquêtes impliquant notamment les débats écologiques (au sens large du terme), afin de développer, dans les cours scientifiques comme dans d'autres, l'esprit critique des élèves sur base d'approches différentes. Il conviendrait aussi de mettre à leur disposition des dossiers scientifiques réalisés de manière neutre.

Selon l'intervenante, eu égard à la situation de terrain, une des difficultés majeures consiste à permettre aux élèves de pratiquer des activités expérimentales, de les mettre en situation d'écoute et de questionnement. En effet, non seulement, les laboratoires devraient être bien équipés — en collaboration avec la Région wallonne, des actions sont menées en ce sens — mais l'enseignement devrait pouvoir être davantage et, de manière permanente, individualisé. Or, les réalités de terrain rendent illusoire un enseignement personnalisé de qualité.

Tant les heures de laboratoires actuellement prévues que l'absence de préparateur constituent de véritables problèmes, de même que le nombre souvent trop élevé d'élèves par classe.

Toutefois, Mme Vlaminc-Moreau se dit globalement satisfaite de la qualité générale du travail accompli pour définir les compétences terminales en sciences.

M. Henry note qu'il est le premier non enseignant qui s'exprime sur le projet de décret à l'examen. Après avoir remercié les experts pour la qualité de leur travail, il rappelle que l'application du décret-missions pose le problème de la place du pouvoir politique dans le processus, comme il l'a déjà évoqué pour d'autres décrets examinés précédemment.

Bien qu'il reconnaisse que les pouvoirs organisateurs soient impliqués dans l'élaboration de la définition des compétences terminales et que la volonté de consensus existe dans le processus, il a été interpellé sur le fait que les écoles ne sont pas suffisamment associées à ce travail. Il plaide en faveur d'une consultation suffisamment large avec les entités que représentent les écoles.

M. Henry appelle les commissaires à rester attentifs à la mise en œuvre de ces décrets d'application du décret-missions même si la procédure de confirmation des compétences constitue le dernier passage au Parlement. Il estime qu'une évaluation doit être faite dans des délais raison-

nables quant à l'application de ces décrets afin d'ajuster les mesures, si nécessaire, sans toutefois refaire l'ensemble du travail.

Sur le fond, il craint que le travail accompli soit très exhaustif, très théorique et que les professeurs de sciences soient confrontés à l'impossibilité de répondre aux attentes telles qu'elles sont formulées. En effet, si les matières sont présentées de manière trop dispersée, les écoles et les professeurs éprouveront des difficultés à choisir.

M. Henry regrette le peu de place réservée à l'interdisciplinaire, tant en sciences de base qu'en sciences générales, il considère les matières trop séparées par discipline et espérait une approche centrée sur plusieurs disciplines.

Le document fort complet privilégie davantage les compétences fonctionnelles que les compétences stratégiques, ce qu'il déplore. Même si l'éthique, le questionnement sont présents, M. Henry estime qu'il y a matière à aller plus loin.

Selon M. Henry, on peut former à la fois des citoyens scientifiques mais aussi des scientifiques citoyens parce que, pour les experts scientifiques, il est d'autant plus important d'être des citoyens conscientisés.

Le ministre rappelle à l'intervenant que l'article 6 du décret-missions ne présente pas de hiérarchie dans les objectifs de l'enseignement (2).

M. Henry rappelle qu'il est primordial que les personnes les plus compétentes — parce que les plus formées en sciences — maîtrisent également les compétences stratégiques pour les guider dans leurs choix d'experts.

### 3. Réponses du ministre

Le ministre remercie les membres de la commission pour la qualité du débat de même

(2) P.M. article 6 du décret-missions — chapitre II — Des objectifs généraux de l'enseignement fondamental et de l'enseignement secondaire.

Art. 6. La Communauté française, pour l'enseignement qu'elle organise, et tout pouvoir organisateur, pour l'enseignement subventionné, poursuivent simultanément et sans hiérarchie les objectifs suivants:

1<sup>o</sup> promouvoir la confiance en soi et le développement de la personne de chacun des élèves;

2<sup>o</sup> amener tous les élèves à s'approprier des savoirs et à acquérir des compétences qui les rendent aptes à apprendre toute leur vie et à prendre une place active dans la vie économique, sociale et culturelle;

3<sup>o</sup> préparer tous les élèves à être des citoyens responsables, capables de contribuer au développement d'une société démocratique, solidaire, pluraliste et ouverte aux autres cultures;

4<sup>o</sup> assurer à tous les élèves des chances égales d'émancipation sociale.

(1) CRI n<sup>os</sup> 6 et 9 et Doc. 131 (2000-2001) n<sup>o</sup> 1.

niveau que la qualité du travail réalisé par les groupes d'experts.

A M. Dupont, le ministre répond que l'importance accordée à la notion d'honnêteté intellectuelle est fondamentale en sciences, comme dans d'autres cours et ce, pour développer l'esprit critique des élèves.

Le ministre se réjouit que les cours de sciences s'inscrivent dans la perspective générale de formation des élèves par rapport aux quatre objectifs définis par l'article 6 du décret-missions. En effet, au-delà des options idéologiques de chacun, il s'agit de la base commune des démocraties et des démocrates.

En réponse à Mme Corbisier-Hagon, le ministre insiste sur son malaise face à l'avis du Conseil d'Etat car, comme l'a dit M. Furnémont, l'apprentissage des sciences se construit progressivement; il ne peut en aucun cas être lacunaire. Il doit être complet. C'est pourquoi les représentants des pouvoirs organisateurs ont présenté une définition détaillée des compétences terminales en sciences.

Le ministre insiste sur le fait que le pouvoir politique, tant le Gouvernement que le Parlement, n'intervient qu'à la fin du processus de définition des compétences résultant d'un travail préparatoire élaboré en fonction des apports respectifs des représentants des pouvoirs organisateurs regroupés en fédérations, conformément à la loi du Pacte scolaire et à l'article 74 du décret-missions.

Le risque de contestation, concrètement le dépôt d'une plainte à la Cour d'arbitrage par un pouvoir organisateur, lui paraît singulièrement limité puisque les écoles sont intégrées dans les fédérations de pouvoirs organisateurs. Certes, il reconnaît que le risque n'est pas nul.

Le ministre estime qu'après l'examen du projet de décret, le Parlement devra délibérer et se prononcer sur le fait que le texte porte ou non atteinte à la liberté pédagogique.

Le ministre considère que l'enseignement scientifique doit être structuré et qu'il devra répondre au cahier des charges fixé et à confirmer par le Parlement. En effet, aucun pouvoir organisateur ne pourra faire reconnaître son enseignement scientifique s'il diffère du cadre prévu par les compétences terminales. La liberté pédagogique pourra s'exprimer lors de l'élaboration des programmes, dans les activités expérimentales et dans les méthodes employées en classe.

Le Parlement doit exercer sa responsabilité, le droit au subventionnement et, en consé-

quence, la liberté d'enseignement telle qu'elle est garantie par l'article 24, § 5, de la Constitution, s'assortit du respect des décrets en vigueur.

Le ministre propose que la commission se prononce sur ces deux aspects car c'est le Parlement qui exerce la responsabilité de la reconnaissance de l'enseignement en matière de subventionnement.

A M. Neven, le ministre répond que l'avis du Conseil d'Etat pose une question essentielle quant à la cohérence de l'enseignement. Il estime que le pouvoir politique doit tout mettre en œuvre pour promouvoir l'enseignement scientifique.

Bien entendu, il partage le vœu exprimé par Mme Vlaminc-Moreau d'obtenir davantage de moyens financiers à consacrer à l'enseignement mais il rejoint aussi M. Dupont et propose que nous fassions bien avec les moyens disponibles en vue d'atteindre les objectifs de l'enseignement.

Quant à la nécessité d'activités pratiques et expérimentales en sciences, le ministre prône que les aspects pratiques et théoriques ne soient pas systématiquement différenciés et qu'une connexion permanente existe entre ces deux aspects.

A la question, les compétences terminales sont-elles exhaustives, le ministre répond qu'elles représentent les acquis minimum de base pour les citoyens et, en sciences générales, les compétences à maîtriser pour accéder à l'enseignement supérieur et universitaire.

Pour rassurer Mme Vlaminc-Moreau, le ministre rappelle que les programmes seront élaborés sous l'égide de la commission des programmes qui vérifiera si la conformité des programmes est suffisante en regard de la définition des compétences terminales.

Le ministre demandera à la commission de se prononcer clairement sur un texte qu'il soumet au président de la commission qui en donne lecture.

«La Commission, ayant entendu l'exposé du ministre et des experts,

après en avoir délibéré,

constate que le projet de décret ne porte nullement atteinte à la liberté pédagogique des pouvoirs organisateurs, ni à la liberté d'enseignement. Elle décide, en conséquence, d'approuver l'annexe I du projet de décret.»

#### 4. Répliques

Mme Corbisier-Hagon a bien entendu l'argument du ministre quant à la nécessité de détailler la définition des compétences pour les cours des sciences où la construction des savoirs est « spiralisée ». Pour sa part, elle estime que, dans chaque cours enseigné, en mathématiques, par exemple, il en va de même; la construction des savoirs s'élabore de manière concentrique. Un bijoutier-joaillier ne peut réaliser un bijou s'il ne maîtrise pas les rudiments de connaissances et de techniques du métier.

Mme Corbisier-Hagon réplique au ministre que le vote d'une petite phrase par la commission n'arrangera rien au problème posé par le Conseil d'Etat en terme de sécurité juridique. Si le vote du projet de décret n'est pas unanime, un doute subsistera quant à la sécurité juridique.

Le ministre ne voudrait pas donner l'impression que le Gouvernement ou le Parlement ont négligé l'avis du Conseil d'Etat, c'est au Parlement qu'il appartient de se prononcer.

Mme Corbisier-Hagon rappelle que l'avis du Conseil d'Etat a évolué par rapport à d'autres textes similaires. Si le ministre avait amendé quelque peu l'annexe I du projet de décret à l'examen, il aurait pu, à son avis, éviter la remarque du Conseil d'Etat. Le ministre a pris ses responsabilités.

M. Leroy, président du Conseil général de concertation de l'enseignement secondaire et directeur général du ministère de l'Education de la Communauté française, a relu l'avis du Conseil d'Etat pour les compétences terminales en mathématiques et ne comprend pas, à la lumière de ce texte, que le Conseil d'Etat ait ainsi modifié son avis.

Il craint qu'à l'avenir, pour les profils de formation et les compétences terminales à confirmer encore par le Parlement, tous présentés sur un modèle semblable et avec un même niveau de précision, le Conseil d'Etat maintienne la position qu'il a adoptée pour le projet de décret à l'examen posant ainsi la question de la cohérence des décisions du Parlement et au-delà du décret-missions lui-même.

M. Dupont estime également, après analyse d'autres décrets similaires, que le degré de précision utilisé pour la définition des compétences terminales en sciences est, en effet, équivalent. Or, le Conseil d'Etat se base sur le même arrêt de la Cour d'arbitrage pour l'assortir d'une référence à la liberté d'enseignement au-delà de la seule liberté des méthodes.

Il répète donc que pour sa part, il ne voit pas comment le texte pourrait menacer tant la

liberté pédagogique que la liberté d'enseignement.

Le ministre comprend d'autant moins que l'acte décretaal posé résulte d'un long processus de concertation avec les représentants des pouvoirs organisateurs et qu'il ne s'agit pas d'un acte posé par le seul ministre.

M. Léonard assure les commissaires et le ministre que le jour où il sera convaincu qu'un projet de décret réprime la liberté pédagogique, même s'il appartient à la majorité, il votera contre un tel texte. Il a plutôt la conviction que le Conseil d'Etat change de position et prépare la mise en congé du Parlement dans un certain nombre de matières telles que celle examinée par la commission.

Il s'en inquiète, vu les projets de décret attendus et en préparation au Gouvernement.

De plus, il considère que l'expression utilisée par le Conseil d'Etat: « laisse peu de place à la liberté pédagogique » n'est pas précise. Que signifie « peu de place »? En effet, pour M. Léonard soit, on dispose de la liberté pédagogique soit, on n'en dispose pas ... peu: est-ce assez? Quelle est la portée du « peu » utilisé par le Conseil d'Etat?

Le ministre souligne que de ce « peu de place pour la liberté pédagogique », le Conseil d'Etat conclut à la violation d'un droit constitutionnel.

M. Léonard rappelle que les balises existent depuis longtemps en matière d'enseignement. Sans balises, affirme-t-il, l'enseignement n'existerait plus.

En conclusion de son intervention, M. Léonard déclare qu'il soutiendra par un vote positif le projet de décret à l'examen.

M. Furnémont souhaite ajouter un élément d'information technique à la discussion. Après invitation par le président à s'exprimer, il souligne que le document présenté n'aborde en aucune manière les méthodes pédagogiques et dès lors, ne comprend pas sur quel argument le Conseil d'Etat se base pour évaluer le fait que la liberté pédagogique soit brimée ou bridée.

Même si elle ne veut pas polémiquer, Mme Corbisier-Hagon attire l'attention sur la différence entre liberté d'enseignement, liberté pédagogique et liberté des méthodes utilisées.

M. Léonard rappelle que l'article 6 du Pacte scolaire prévoit la liberté des méthodes pédagogiques.

### 5. *Discussion des articles*

Les articles 1<sup>er</sup> et 2 n'ont fait l'objet d'aucune observation.

### 6. *Votes*

Le président soumet au vote le texte suivant :

« La Commission, ayant entendu l'exposé du ministre et des experts, après en avoir délibéré, constate que le projet de décret ne porte nullement atteinte à la liberté pédagogique des pouvoirs organisateurs, ni à la liberté d'enseignement. Elle décide, en conséquence, d'approuver l'annexe I du projet de décret. »

Par 8 voix et 2 abstentions, ce texte a été adopté et sera inséré au rapport.

Les articles, l'annexe I et l'ensemble du projet de décret ont été adoptés par 8 voix et 2 abstentions.

\*  
\* \*

A l'unanimité des membres présents, la commission fait confiance au Président et à la rapporteuse pour la rédaction du rapport.

*La rapporteuse,*

*Le Président,*

M. VLAMINCK-MOREAU.

Ph. FONTAINE.